FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. N° 130.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 18 août 1863,

PAR ARTHUR BOURCART,

né à Guebwiller (Haut-Rhin),

ancien Élève des Hôpitaux.

DE LA SITUATION
DE L'S ILIAQUE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

DANS SES RAPPORTS

AVEC L'ÉTABLISSEMENT D'UN ANUS ARTIFICIEL



Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

(SUCCESSEUR DE M. RIGNOUX.)

31, rue Monsieur-le-Prince, 31.

1863

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen, M. RAYER.

Professeurs.	MM.
Anatomie.	JARJAVAY.
Physiologie.	LONGET.
Physique médicale.	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.	. . . .
Chimie organique et chimie minérale.	WURTZ.
Pharmacologie.	REGNAULD.
Hygiène.	BOUCHARDAT.
Médecine comparée.	RAYER.
Histologie.	ROBIN.
Pathologie médicale.	N. GUILLOT. MONNERET.
Pathologie chirurgicale.	DENONVILLIERS. GOSSELIN.
Anatomie pathologique.	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.	ANDRAL.
Opérations et appareils.	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale.	GRISOLLE.
Médecine légale.	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.	. . . .
Clinique médicale.	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale.	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements.	DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS. — *Professeur honoraire,* M. CLOQUET.

Agrégés en exercice.

MM. AXENFELD.	MM. DUCHAUSSOY.	MM. LABOULBÈNE.	MM. REVEIL.
BAILLON.	EMPIS.	LIÉGEOIS.	SÉE.
BAUCHET.	FANO.	LORAIN.	TARNIER.
BLOT.	FOUCHER.	LUTZ.	TRÉLAT.
CHARCOT.	GUILLEMIN.	MARCÉ.	VULPIAN.
CHAUFFARD.	HÉRARD.	PARROT.	
DOLBEAU.	HOUEL.	POTAIN.	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.	MM. HARDY.
— des maladies syphilitiques.	VERNEUIL.
— des maladies des enfants.	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses.	LASÈGUE.
— d'ophthalmologie.	FOLLIN.
— des maladies des voies urinaires.	VOILLEMIER.

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Agrégés stagiaires.

MM.

Examinateurs de la thèse.

MM. NÉLATON, *président;* GOSSELIN, DOLBEAU, HÉRARD.

M. BOURBON, *Secrétaire.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A M. NÉLATON

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital des Cliniques,
Membre de l'Académie impériale de Médecine,
Commandeur de la Légion d'Honneur, etc.

A M. MARJOLIN

(1860)

Chirurgien de l'hôpital Sainte-Eugénie,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. BERNUTZ

(1861)

Médecin des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. PIORRY

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie impériale de Médecine,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. DOLBEAU

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien des Hôpitaux, etc.

A M. LÉON LEFORT

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien des Hôpitaux, etc.

DE LA SITUATION

DE

L'S ILIAQUE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

DANS SES RAPPORTS

AVEC L'ÉTABLISSEMENT D'UN ANUS ARTIFICIEL

INTRODUCTION.

Il existe des vices de conformation de l'extrémité inférieure du tube digestif qui nécessitent l'établissement d'un anus artificiel. Plusieurs méthodes opératoires ont été conseillées dans ce but ; deux seulement sont restées dans la science : dans l'une on se propose d'aller ouvrir l'intestin dans la fosse iliaque (*Méthode* de Littre) ; dans l'autre on se propose d'ouvrir le côlon descendant en opérant dans la région lombaire gauche (*Méthode* de Callisen).

La méthode de Littre est la plus ancienne. En 1710, après avoir rendu compte à l'Académie des sciences de l'autopsie d'un enfant dont le rectum « était divisé en deux parties qui ne tenaient l'une à l'autre que par quelques filets, » Littre proposa une opération chirurgicale « fort délicate » pour les cas où l'on aurait reconnu une semblable conformation : « Il faudrait, dit-il, faire une incision au ventre et coudre ensemble les deux parties de l'intestin, après les avoir ouvertes, ou du mions *faire venir la partie supérieure de l'intestin à la*

plaie du ventre, que l'on ne fermerait jamais, et qui ferait fonction d'anus. Sur cette légère idée, ajoute le rapporteur, d'habiles chirurgiens pourront imaginer eux-mêmes le détail que nous supprimons. » (V. *Histoire de l'Académie des sciences pour l'année* 1710, page 36.) C'est à Pillore, de Rouen, qu'appartient l'honneur d'avoir osé appliquer sur le vivant les idées de Littre. Il fit cette opération en 1776 sur un adulte, qui mourut 28 jours après l'opération « des suites d'une inflammation gangréneuse causée par la présence, dans le jéjunum, de 2 livres de mercure métallique que le malade avait pris avant l'opération. » Pillore cherchait le cæcum ; c'est donc à droite qu'il fit son incision, et le cæcum se présenta de lui-même à la plaie, sans qu'il fût obligé d'aller à sa recherche. (V. *Gazette des hôpitaux*, 1840, 2e série, tome II, n° 6.)

En 1783, Antoine Dubois pratiqua le premier l'opération de l'anus artificiel sur un enfant « né sans apparence d'anus ; » le petit malade mourut dix jours après l'opération. Le fait est raconté par Allan. (V. *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris,* tome III, p. 125.) Le premier succès durable appartient à Duret, dont le malade vécut plus de cinquante ans, et date de 1793. C'est sur un enfant imperforé que le célèbre chirurgien de Brest pratiqua l'opération de Littre, après avoir reconnu, en la répétant sur le cadavre, les difficultés de l'opération de Callisen. (V. *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris,* tome IV, page 45.) En 1794, Desault fit au grand hospice d'humanité une opération d'anus artificiel sur un enfant imperforé, dont le rectum s'ouvrait dans la vessie entre les deux uretères ; c'est dans cette opération, publiée par Leveillé (V. *Journal de Desault,* tome IV, page 248), que nous trouvons la première indication précise du lieu où l'incision doit se faire. « Desault fit une incision longue d'environ trois travers de doigts. Sa direction était oblique de haut en bas et de dehors en dedans ; elle commençait au niveau et à deux travers de doigts, du côté interne de l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles, et se terminait au-dessous de l'épine inférieure dont elle était plus écartée. » — De-

puis cette époque, les faits se sont multipliés, et M. Miriel fils a pu en rassembler 21 dans sa thèse inaugurale. (V. *Paris*, 1835, n° 82.) Dans ces dernières années, l'Académie de médecine a publié 2 observations d'enfants opérés avec succès par la méthode de Littre; l'une appartient à M. Leprestre, de Caen (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXI, page 931); la dernière appartient à M. Rochard, de Brest (V. *Mémoires de l'Académie de médecine*, tome XXIII, page 195).

La méthode de Callisen a été proposée par ce chirurgien en 1776. (V. *Systema chirurgiæ hodiernæ*, Copenhague. 1800, 2e partie, page 688.) « Cette méthode, dit-il, présente une chance tout à fait incertaine..... toutefois l'intestin peut être atteint plus facilement dans ce lieu qu'au-dessus de la région inguinale. » Amussat lui donna sa place dans la science, en remplaçant l'incision longitudinale de Callisen par une incision transversale (V. Amussat, *Mémoires sur la possibilité d'établir un anus contre-nature, sans pénétrer dans le péritoine; Mémoires lus à l'Académie de médecine le* 1er *octobre* 1839, *le* 6 *septembre* 1841 *et le* 4 *juillet* 1842). Enfin M. Robert donna une dernière modification à la méthode de Callisen, en proposant d'ouvrir la cavité abdominale « très-près du rebord des fausses côtes. » (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXI, p. 937.) Il nous a été impossible de rassembler plus de 5 observations d'opérations d'anus artificiel pratiquées sur le nouveau-né par la méthode de Callisen : la première appartient à Bougon (V. *Lancette française*, décembre 1828, tome I, p. 128); il ouvrit le péritoine, et l'enfant mourut le lendemain de l'opération. La seconde est rapportée par Roche et Sanson (V. Roche et Sanson, *Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale*, tome V, page 440); enfin les trois derniers appartiennent à Amussat. (V. *Troisième Mémoire sur la possibilité, etc...* ouvrage cité). De ces trois opérés un seul vécut pendant une année, les autres moururent au bout de quelques jours.

La méthode de Callisen, qui présente de réels avantages chez l'adulte, a été complétement abandonnée par la majorité des chirur-

giens dans les cas qui nous occupent (V. Velpeau, *Nouveaux éléments de médecine opérotoire*, tome IV, page 751, 2e édition, 1839; Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, 7e édition, 1861, page 614; Nélaton, *Éléments de pathologie chirurgicale*, tome V, page 36; *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXI, page 936 ; tome XXIV, page 429). Il ne reste donc que la méthode de Littre pour l'établissement d'un anus artificiel dans les atrésies congénitales de l'extrémité inférieure du tube digestif.

On se propose, dans cette opération, d'ouvrir l'S iliaque (V. *Bulletins de la Société de chirurgie*, 2e série, tome III, page 141), et pour cela tous les chirurgiens faisaient l'incision aux parois abdominales du côté gauche. Il y a quelques années, M. Huguier vint dire à l'Académie de médecine que pour trouver l'S iliaque chez le nouveau-né, ce n'est pas à gauche, mais bien à droite qu'il faut la chercher. Il s'appuyait sur la situation de l'S iliaque, « qui, dit-il, est très-longue chez le fœtus et chez l'enfant nouveau-né, et se dirige transversalement dans la fosse iliaque à droite, pour de là se replier de nouveau et plonger de droite à gauche dans l'excavation pelvienne » (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXIV, p. 435). Cette proposition de M. Huguier était appuyée d'une autopsie faite devant l'Académie. Elle souleva des réclamations assez vives, surtout à la Société de chirurgie (V. *Bulletins de la Société de chirurgie*, 2e série, tome III, 1862, pages 141, 167, 175, 324, 423, 425). Grâce à l'obligeance de M. le professeur Dolbeau, nous avons pu disposer, à l'hôpital des Enfants-Trouvés, d'un nombre assez considérable de cadavres d'enfants nouveau-nés ou âgés de quelques jours au plus.

Il nous a paru intéressant de rechercher quelle est la situation execte de l'S iliaque chez le nouveau-né et de comparer, en les répétant sur le cadavre, le procédé de M. Huguier et le procédé classique. Le but de ce travail est d'apporter notre contingent aux faits qui militent en faveur du procédé suivi jusqu'à présent par tous nos maîtres dans l'exécution de l'opération de l'anus artificiel par la méthode de Littre.

Nous sommes heureux de pouvoir témoigner publiquement à M. Dolbeau notre reconnaissance pour les conseils éclairés dont il a bien voulu nous entourer et pour l'affectueuse sollicitude qu'il nous a témoignée constamment.

La proposition de M. Huguier est divisée en deux parties bien distinctes ; d'abord un fait anatomique : l'S iliaque a une direction transversale chez le nouveau-né ; puis un précepte chirurgical : pour trouver l'S iliaque chez le nouveau-né, il faut la chercher à droite.

Notre travail se divisera donc en deux parties : dans la première nous nous efforcerons de bien établir quelle est la situation normale de l'S iliaque chez l'enfant nouveau-né, et nous décrirons les principales variétés qu'elle présente.

Dans la seconde partie, nous rendrons compte d'une série d'expériences destinées à comparer entre eux les résultats du procédé de M. Huguier et du procédé classique.

De la situation de l'S iliaque.

Le 1er février 1859, M. Huguier ouvrait à l'Académie de médecine le cadavre d'un enfant de 3 ou 4 jours, afin de démontrer l'exactitude du fait qu'il avait avancé dans la séance précédente, à savoir : que l'S iliaque se dirige transversalement dans la fosse iliaque droite et de là plonge dans le bassin pour se continuer avec le rectum. L'autopsie donna raison à M. Huguier.

Cette disposition de l'S iliaque du côlon est décrite dans presque tous les auteurs comme anomalie ; ainsi M. Cruveilhier l'a vue deux fois ainsi que M. Sappey, qui lui aussi l'a vue deux fois (V. Cruveilhier, *Anatomie descriptive*, tome III, page 362, et Sappey, *Anatomie descriptive*, tome III, page 210). M. Huguier la considère comme constante chez l'enfant jusqu'à 18 mois ou 2 ans (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXIV, page 435).

Cette assertion de M. Huguier a été vivement combattue à la Société de chirurgie. M. Giraldès, en particulier, cita 114 autopsies faites par lui, et dans lesquelles il a trouvé vingt-quatre fois seulement la disposition transversale de l'S iliaque ; 20 autopsies faites par Curling, dans lesquelles l'S iliaque ne s'est trouvée que deux fois à droite ; enfin 11 autopsies d'enfants imperforés dans lesquels l'S iliaque occupait toujours la fosse iliaque gauche (V. *Bulletins de la Société de chirurgie*, 2e série, t. III, page 156). La discussion continue néanmoins, et elle est reprise à chaque nouvelle occasion.

Il paraît extraordinaire qu'un fait de cette nature, et qu'il paraît facile de vérifier, puisse devenir l'objet d'une discussion aussi longue sans aboutir à une solution définitive. Mais les recherches que nécessite une question de la nature de celle qui nous occupe soulèvent des objections nombreuses et qu'il est difficile de prévoir. Les coïncidences peuvent facilement induire en erreur lorsque l'on ne fait qu'un nombre insuffisant d'autopsies : ainsi M. Giraldès raconte qu'i trouva une série de cinq enfants, qui tous avaient l'S iliaque à droite ;

nos trente premières autopsies nous avaient donné dix-sept positions transversales. Et ce n'est qu'en poursuivant avec patience ses recherches que l'on peut arriver à rassembler un nombre assez considérable de faits pour fournir des résultats d'une certaine valeur.

Nous avons fait, à l'hôpital des Enfants-Trouvés, 150 autopsies d'enfants âgés de quelques jours au plus, et nous avons trouvé 111 fois l'S iliaque à gauche, et 33 fois seulement cet intestin présentait la disposition transversale signalée par M. Huguier, et occupait en partie la fosse iliaque droite. 6 fois il était tout entier dans le petit bassin.

Afin de bien voir la situation de l'S iliaque sans rien déplacer, nous ouvrons l'abdomen au moyen de deux incisions, dont l'une, rectiligne et transversale, passe à deux travers de doigts au-dessus de l'ombilic et occupe tout l'espace compris entre le rebord des fausses côtes d'un côté à l'autre; l'autre, courbe, part de l'extrémité de l'incision transversale, se dirige directement sur l'épine iliaque antérieure et supérieure, rase l'arcade fémorale, puis les pubis, puis l'arcade fémorale du côté opposé jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure, et va se terminer à l'extrémité de l'incision transversale. Nous enlevons ainsi un segment des parois abdominales qui nous permet de voir parfaitement la disposition des anses de l'S iliaque, il en reste suffisamment néanmoins pour que le paquet intestinal soit parfaitement soutenu. Il est nécessaire, afin de découvrir l'S iliaque dans toute son étendue, d'écarter l'intestin grêle qui la recouvre en partie. Après avoir constaté la situation de l'S iliaque dans la fosse iliaque, nous ouvrons le bassin en coupant les cartilages sur les parties latérales gauches du corps du pubis, et nous pouvons ainsi apercevoir la partie inférieure de l'S iliaque, son embouchure dans le rectum, et la disposition de cet intestin dont nous avons trouvé quatre fois la partie supérieure à droite de la ligne médiane.

L'S iliaque présente toujours une très-grande mobilité, mais il est nexact de penser que cette mobilité rende faciles des changements

dans sa situation. Nous avons pu nous assurer bien souvent que, lors même que l'on a déplacé une anse de cet intestin en l'attirant dans une position différente de celle qu'elle occupait primitivement, elle y revient aussitôt qu'elle est abandonnée à elle-même.

Nous avons vérifié ce fait, soit que l'S iliaque fût à gauche, soit qu'elle occupât une position transversale, soit même qu'elle fût contenue tout entière dans le petit bassin, l'état de distension ou de vacuité de l'S iliaque a une grande influence sur les rapports de cet intestin avec les parois abdominales, dont elle peut être séparée par plusieurs anses d'intestin grêle quand elle est affaissée sur elle-même, mais avec lesquelles elle est en rapport immédiat, au moins dans une certaine partie de son étendue, quand elle est distendue comme dans tous les cas où l'on pratique l'opération de l'anus artificiel.

Nous nous sommes assuré directement que cette distension n'amène aucun changement dans la situation de l'S iliaque, et qu'elle ne peut en aucun cas transformer, par exemple, une variété descendante en variété transversale, comme on pourrait le supposer *à priori*. En effet, frappé de voir dans nos expériences l'S iliaque distendue, soit par l'injection, soit par l'insufflation, occuper les mêmes points et présenter exactement les mêmes variétés de situation que l'S iliaque vide, nous avons voulu nous rendre compte des changements produits dans la situation de cet intestin, soit par l'injection poussée avec plus ou moins de force, soit par l'insufflation. Pour cela nous ouvrions l'abdomen, et nous examinions directement ce qui se passait pendant la distension de l'intestin. Nous avons vu constamment l'intestin se déplisser, se dilater, redresser légèrement ses courbures, mais rester dans la situation qu'il occupait ; même dans un cas de variété descendante, où la grande anse descendait directement dans le bassin, l'intestin resta en place. Il est évident que, dans ce dernier cas en particulier, l'absence des parois abdomidales aurait dû faciliter la sortie de l'anse qui se trouvait dans le petit bassin. Nous sommes en droit de conclure que ce déplacement ne se serait pas fait plus aisément si les parois abdominales étaient restées en

place. Il n'est donc pas exact que la distension de l'S iliaque, produite par un rétrécissement, une oblitération ou toute autre cause, en change la situation de manière à transformer toutes les positions en positions transversales.

Une dernière objection adressée aux autopsies faites sur des enfants âgés de quelques jours déjà, consiste à dire que la position de l'S iliaque change immédiatement après l'expulsion du méconium (V. *Bulletins de la Société de chirurgie,* 2e série, tome III, page 143).

Cette objection tombe devant les 11 autopsies d'enfants imperforés citées par Giraldès. Duret dit expressément que l'S iliaque se présenta à la plaie sans qu'il fût obligé de l'aller chercher (V. *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris,* tome IV, page 45). Marjolin fait la même remarque dans le compte rendu d'une opération d'anus artificiel faite par lui et communiquée à la Société de chirurgie (V. *Bulletins de la Société de chirurgie,* 2e série, tome III, page 425.)

L'S iliaque présente dans sa situation, dans la direction de ses anses, dans sa longueur et dans son volume, des variétés extrêmement nombreuses. Mais on reconnaît bientôt certaines dispositions types auxquelles les autres se rattachent par des modifications très-légères dans les proportions des différentes anses et dans leur direction. Nous pouvons rattacher ainsi toutes les dispositions que nous avons vues à trois types bien distincts et bien caractérisés. Nous nommerons ces trois types d'après la direction de la principale anse de l'S iliaque, et c'est ainsi que nous aurons la position ascendante, la position transversale et la position descendante. Nous décrirons successivement ces trois variétés de position de l'S iliaque, auxquelles nous rattacherons toutes les positions intermédiaires que nous avons rencontrées.

Mais, avant de décrire chaque cas particulier nous allons tracer en quelques mots la disposition générale de l'S illiaque, afin d'écarter les répétitions inévitables dans ces descriptions.

Le côlon descendant est fixé contre les parois postérieures de

l'abdomen par un feuillet du péritoine qui passe au devant de lui et qui recouvre une portion plus ou moins grande de sa surface. Nous avons rencontré deux fois seulement, à la partie inférieure de cet intestin, le méso-côlon signalé par M. Robert, et qui lui a fait modifier la méthode de Callisen. Ce méso-côlon n'existe pas en général, et le côlon descendant occupe une position fixe dans la cavité abdominale.

Les limites entre le côlon descendant et l'S iliaque sont uniquement établies par sa situation et par la présence d'un repli du péritoine (méso-côlon iliaque); ou, si l'on veut, par le changement de direction du gros intestin qui semble se détacher des parois abdominales postérieures au niveau de la crête iliaque. Les limites entre le rectum et l'S iliaque sont encore moins rigoureusement établies; mais il nous suffit de savoir que le rectum est maintenu, comme le côlon, dans une position fixe, au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche (nous n'avons vu que quatre fois la partie supérieure de cet intestin à droite).

L'S iliaque décrit entre ces deux points fixes un trajet plus ou moins flexueux qui comprend généralement trois anses, quelquefois deux seulement. Presque toujours l'une de ces trois anses est de beaucoup plus étendue que les deux autres, qui semblent ne servir qu'à relier ses deux extrémités aux deux points fixes que nous avons signalés : l'extrémité inférieure du côlon lombaire et l'extrémité supérieure du rectum. Ces deux points étant situés tous deux à gauche de la ligne médiane, l'on conçoit que l'S iliaque occupe de préférence la fosse iliaque gauche, d'autant plus que la direction générale de l'intestin grêle étant de gauche à droite et de haut en bas, ce dernier a une tendance à occuper plutôt la fosse iliaque droite.

I. — POSITION ASCENDANTE.

Nous appelons ascendante la position de l'S iliaque que nous avons rencontrée le plus fréquemment (111 fois sur 150), et que nous considérons comme normale.

L'S iliaque présente le plus habituellement trois anses, dont deux, plus petites, occupent, l'une l'extrémité supérieure, l'autre l'extrémité inférieure de cet intestin. La plus grande en occupe toute la partie moyenne. Les trois anses sont du reste variables dans leurs dimensions et dans leurs positions respectives.

La première anse se dirige vers la fossette inguinale gauche en suivant une ligne oblique de haut en bas, d'arrière en avant et de dedans en dehors. Elle s'arrête généralement en arrière de l'arcade fémorale.

La seconde anse a une direction variable; elle est constamment ascendante, mais plus ou moins inclinée, soit en dehors, soit en dedans, soit en arrière. Elle remonte souvent très-haut, jusqu'au niveau de l'ombilic, et dans ces cas surtout toute la partie antérieure de cette anse est en rapport avec les parois abdominales. — La troisième anse est située en général sur les limites du petit bassin; elle est généralement très-petite, et constitue plutôt une courbure qu'une anse; c'est la branche descendante de l'anse ascendante qui s'infléchit avant de se terminer dans le rectum.

Ainsi l'S iliaque vient d'abord obliquement en bas et en avant, de manière à se mettre en rapport direct avec les parois abdominales antérieures, au niveau et un peu au-dessus de l'arcade fémorale dans son tiers externe: elle se replie ensuite et devient ascendante, soit qu'elle reste en rapport avec les parois abdominales antérieures et remonte plus ou moins en haut en les suivant, soit qu'elle les abandonne pour remonter en se dirigeant un peu en arrière, en dehors ou

en dedans. Enfin, arrivée au point le plus élevé de son trajet, elle se replie et descend dans l'excavation pelvienne en suivant des directions très-variables et se termine enfin par la troisième anse qui vient elle-même se terminer dans le rectum un peu au-dessous de l'angle sacro-vertébral et à gauche.

La première anse descendante ne s'arrête pas toujours au niveau de la fossette inguinale, elle peut descendre plus ou moins du côté du petit bassin, et alors son extrémité se reporte légèrement en arrière et en dedans et s'engage, le plus souvent, dans une très-petite étendue, entre la vessie et le rectum. On conçoit facilement comment cette disposition de la première anse peut, en s'exagérant, devenir une position descendante.

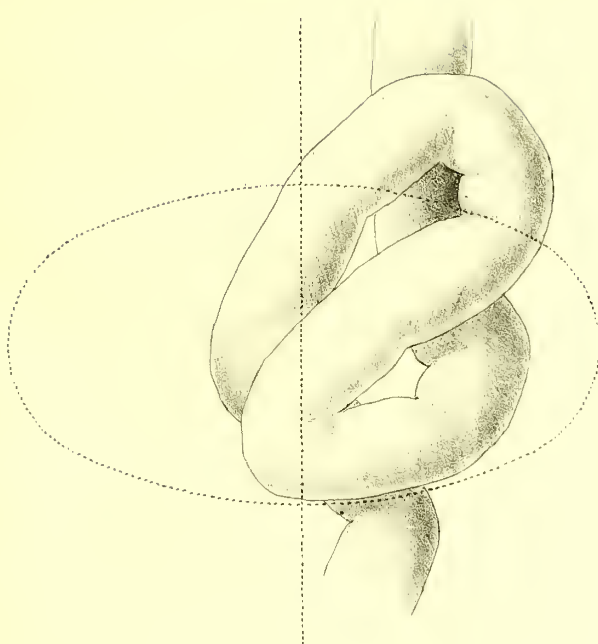
La seconde anse, ou anse ascendante, peut occuper des positions très-différentes et constituer ainsi de nombreuses variétés de la position ascendante. Nous l'avons vue remonter jusqu'au niveau de l'ombilic en se dirigeant obliquement en dedans et en suivant les parois abdominales antérieures, et dans un autre cas remonter, en restant toujours en rapport avec les parois abdominales, jusque vers le rebord des fausses côtes du côté gauche. Cette anse peut être inclinée plus ou moins vers la droite, et c'est l'exagération de cette disposition qui constitue le type que nous avons décrit sous le nom de position transversale.

Nous avons vu assez fréquemment cette anse être fortement inclinée en arrière, et dans ce cas la branche descendante revenait presque directement au point de départ se mettre en rapport avec les parois abdominales au niveau de la fossette inguinale, pour de là se diriger vers l'angle sacro-vertébral.

Dans ce cas la première anse est généralement très-petite et se réfléchit un peu au-dessus et au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

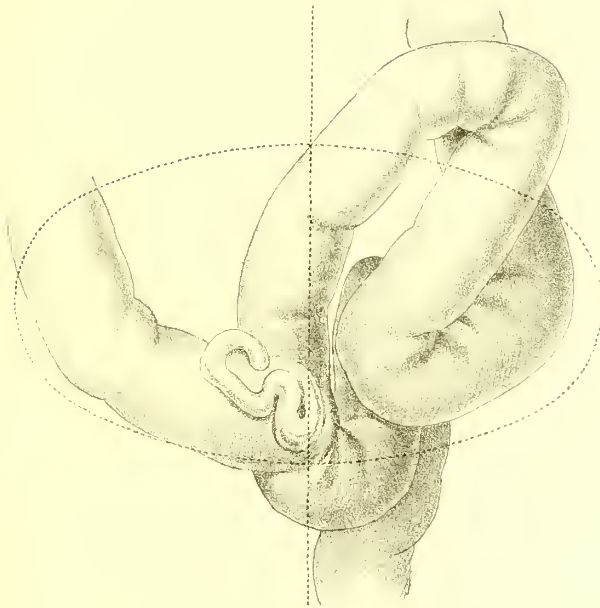
On comprend aisément que la situation de la troisième branche doit être extrêmement variable. Ainsi, dans les deux cas que nous

Fig. 1.



Position ascendante.

Fig. 2.



Position ascendante.

venons de citer, elle était en rapport avec les parois abdominales au niveau de la fossette inguinale ; d'autres fois elle est réduite à une simple courbure au niveau de l'angle sacro-vertébral. Sa position et ses dimensions dépendent, du reste, entièrement de la position de l'extrémité inférieure de la branche descendante de la grande anse.

En résumé, malgré le grand nombre de variétés que nous présente la disposition de l'S iliaque dans la position ascendante, il est digne de remarque que, constamment, l'extrémité inférieure de la première anse est en rapport immédiat avec les parois abdominales au niveau et un peu en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure, là précisement où se fait l'incision dans l'opération de Littre. Nous avons rencontré cette disposition constamment et nous ne l'avons pas vue manquer une seule fois dans les cas qui nous occupent.

II. — POSITION TRANSVERSALE.

Après la position ascendante, qui est de beaucoup la plus fréquente, vient la position transversale, que nous n'avons rencontrée que 33 fois sur 150.

Cette position, caractérisée par la direction transversale de l'anse principale, dont une partie plus ou moins considérable occupe la fosse iliaque droite, présente deux variétés principales.

La première, que nous avons rencontrée 29 fois, peut être considérée comme une variété de la position ascendante. En effet, elle ne diffère de cette dernière que par la situation de l'anse principale, qui est inclinée à droite, de manière à ce qu'elle devienne transversale et qui vient occuper, par sa partie moyenne, la fosse iliaque droite. La partie supérieure et la portion inférieure de l'S iliaque occupent les mêmes points que dans les positions ascendantes, et

nous avons vu toujours l'extrémité inférieure de la première anse en rapport direct avec les parois abdominales, au niveau du point où se fait l'incision des parois abdominales dans le procédé classique.

Nous n'avons pas remarqué que le sexe eût une influence sur la production de cette variété, que nous avons rencontrée aussi bien sur des garçons que sur des filles.

Les rapports de l'S iliaque avec le cœcum sont immédiats dans les cas qui nous occupent, et ce dernier peut être refoulé, soit en avant, soit en haut, soit enfin en arrière.

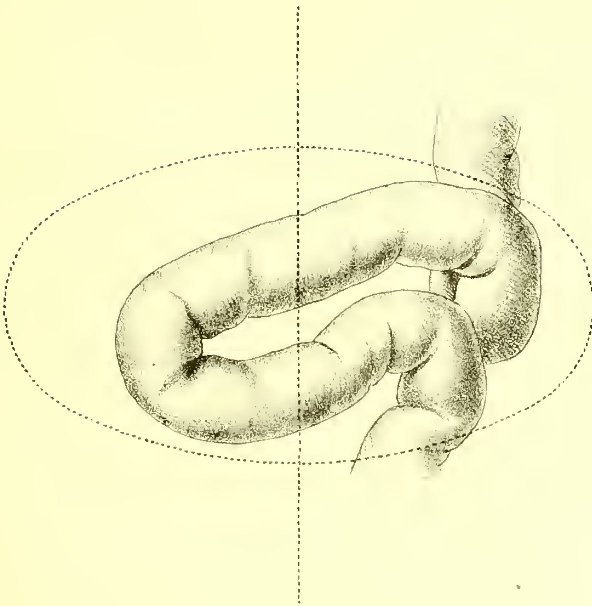
La partie moyenne de l'anse transversale est en rapport avec la fossette inguinale droite, dont elle est séparée par le cæcum dans les cas où cet intestin a été refoulé en avant.

La seconde variété de position transversale est plus rare ; nous ne l'avons vue que 4 fois.

Dans cette variété, l'S iliaque se dirige, dès son origine, transversalement vers la partie antérieure de la fosse iliaque droite pour, de là se replier de nouveau et plonger dans l'excavation pelvienne, au niveau et à gauche de l'angle sacro-vertébral. Elle ne présente que deux anses dont la première, très-étendue, occupe la fosse iliaque droite, et la seconde, plus petite, le côté gauche de l'angle sacro-vertébral, immédiatement au-dessus de l'origine du rectum.

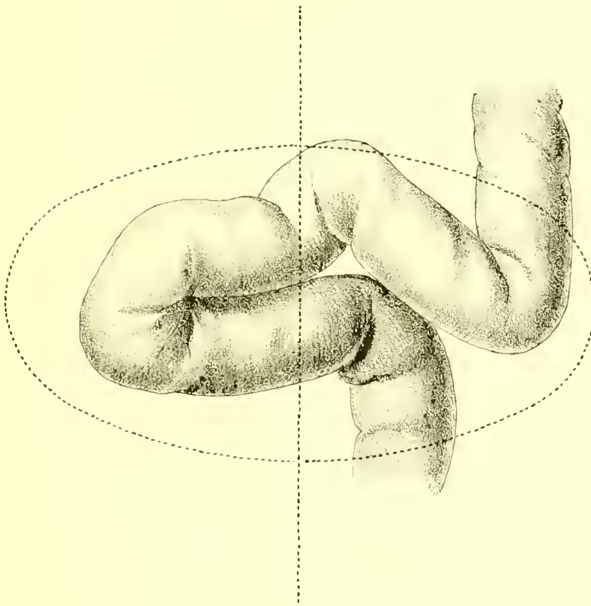
Les rapports de l'S iliaque avec les parois abdominales, ne sont pas les mêmes dans ce cas que dans le cas précédent : en effet, du côté gauche, cet intestin n'arrive plus au contact des parois abdominales antérieures, avec lesquelles ses rapports sont immédiats dans une plus ou moins grande partie de son trajet dans la fosse iliaque droite, suivant que le cæcum se trouve en avant, au-dessus, ou en arrière de la partie moyenne de son anse transversale.

Fig. 3.



Position transversale.

Fig. 4.



Position transversale.

III. — POSITION DESCENDANTE.

La position descendante est tout à fait exceptionnelle, nous ne l'avons rencontrée que 6 fois.

Dans cette position, la grande anse est située dans l'excavation pelvienne, entre le rectum et la vessie, et sur les parties latérales gauches chez le petit garçon ; et chez la petite fille, à gauche du rectum et en arrière du ligament large ; nous avons rencontré deux fois cette dernière disposition.

Dans les positions descendantes, comme dans les dispositions transversales, nous distinguons deux variétés.

Dans la première, que nous avons rencontrée 4 fois, la première partie de l'S iliaque suit le même trajet que dans la position normale : l'S iliaque, oblique d'abord de haut en bas, d'arrière en avant et de dedans en dehors, suit cette direction jusqu'au niveau de la fossette inguinale gauche, où elle est en rapport immédiat avec les parois abdominales ; de là elle se réfléchit et devient ascendante, mais se recourbe bientôt et descend dans l'excavation pelvienne, où elle décrit une grande anse, dont la position est très-variable. Elle se dirige quelquefois directement vers le périnée ; d'autres fois, arrivée au-dessous du détroit supérieur, elle s'incline à droite et contourne l'excavation pelvienne pour venir se terminer au niveau de l'angle sacro-vertébral par une petite anse dont la direction est ascendante et qui vient se terminer, du côté gauche, dans le rectum.

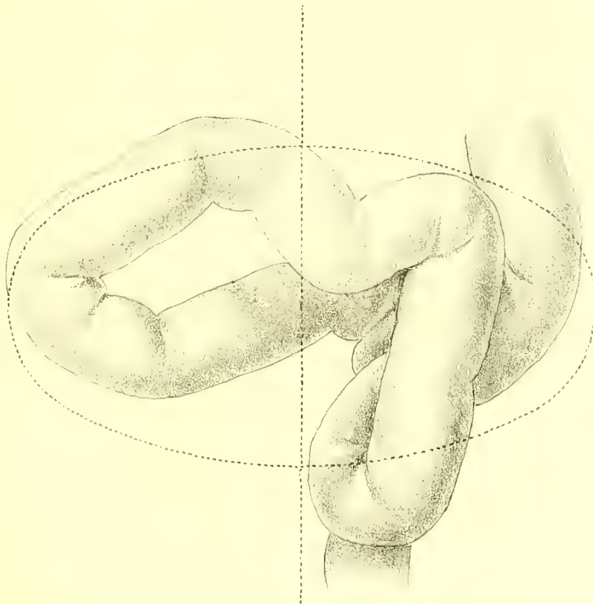
Dans la seconde variété descendante, la position est analogue à celle que nous avons décrite dans la seconde variété transversale. La première anse de l'S iliaque manque, et cet intestin descend directement dans l'excavation pelvienne, en continuant la direction du côlon descendant, et n'est pas en rapport, dans ce cas, avec les parois abdominales antérieures. Nous n'avons rencontré cette disposition que deux fois. L'S iliaque descendait profondément dans

l'excavation pelvienne, à gauche de la ligne médiane, se réfléchissait à deux ou trois centimètres du périnée, remontait en arrière, et venait se terminer dans le rectum, un peu au-dessous de l'angle sacro-vertébral et du côté gauche, après avoir formé une petite anse qui, dans un cas, était dirigée en haut et à gauche, et dans l'autre contournait transversalement le détroit supérieur du côté droit, sans sortir toutefois de l'excavation pelvienne.

Tels sont les trois principaux types que présente l'S iliaque chez le nouveau-né. Nous avons choisi, pour les décrire, les dispositions qui se rencontrent le plus habituellement et dont toutes les variétés peuvent être dérivées facilement. Ces variétés constituent en quelque sorte une dégradation d'un type à l'autre : ainsi, que l'on suppose, par exemple, que la première anse que nous avons décrite dans la position ascendante s'allonge, nous n'aurons d'abord que des variétés de position ascendante. Si cet allongement s'exagérait, la direction de l'S iliaque restant la même, elle plongerait bientôt dans l'excavacation pelvienne, et nous aurions une position descendante. D'un autre côté, nous avons vu que, dans ce même type normal, la grande anse ascendante peut s'incliner plus ou moins soit à droite, soit à gauche, soit enfin en arrière. Toutes ces dispositions nous donneront autant de variétés de la position ascendante. Que l'inclinaison à droite vienne à s'exagérer; nous aurons une position transversale. Enfin nous avons vu dans la position descendante une anse transversale; cette anse pourra augmenter de volume, sortir de l'excavation pelvienne et donner lieu ainsi à la formation d'une position transversale.

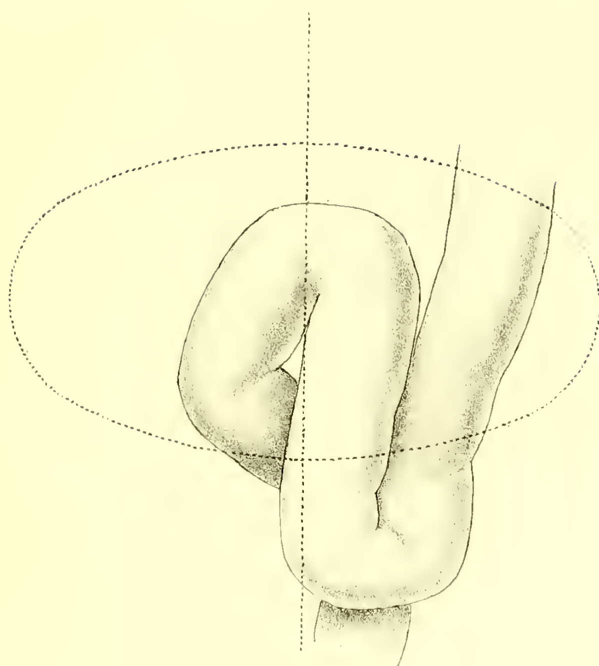
Quoiqu'il soit extrêmement facile, en général, de déterminer le type auquel doit être rapportée une disposition quelconque de l'S iliaque, nous avons rencontré des variétés intermédiaires qui présentaient une certaine difficulté sous ce rapport, et pour éviter tout malentendu, nous avons pris pour règle de considérer comme étant une position ascendante, toute variété quelconque, dont aucune anse n'occupe l'excavation pelvienne, ni la fosse iliaque droite;

Fig. 5.



Position descendante.

Fig. 6.



Position descendante.

comme appartenant à la position transversale, toute variété dans laquelle une portion plus ou moins considérable de l'S iliaque est située à droite de la ligne médiane, au-dessus du détroit supérieur, et dirigée transversalement vers la fosse iliaque droite; enfin, comme appartenant à la position descendante, toute variété dans laquelle une portion de l'S iliaque, autre que la portion terminale, est contenue dans l'excavation pelvienne. En résumé, si nous rapprochons les résultats de nos recherches des chiffres indiqués par M. Giraldès (V. *Bulletins de la Société de chirurgie*, 2e série, tome III, p. 156), nous voyons que, sur un total de 295 autopsies, l'S iliaque n'a été trouvée à droite que 59 fois, c'est-à-dire 1 fois sur 5.

M. Giraldès a fait	114	autopsies........	l'*S* iliaque était à droite	..	24	fois
— cite	11	— d'enfants imperforés	—	...	0	—
M. Curling a fait	20	— —	—	...	2	—
Nous avons fait	150	— —	—	...	33	—
Total........	295				59	

Dans les 33 cas de position transversale que nous avons vus, nous n'avons trouvé que 24 fois l'intestin en rapport direct avec les parois abdominales antérieures au niveau de la fosse iliaque droite. Dans les 9 autres cas le cœcum était situé en avant de l'S iliaque et la séparait des parois abdominales antérieures.

D'un autre côté, nous voyons que. malgré le grand nombre de variétés que présente la situation de l'S iliaque, il est un point de cet intestin dont la position présente une fixité tout à fait remarquable; ainsi, dans toutes les positions ascendantes que nous avons trouvées, nous avons vu la première partie de l'S iliaque en rapport avec les parois abdominales antérieures, au niveau et un peu en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure : nous avons noté le même fait dans les 29 cas que nous classons dans la première variété transversale, ainsi que dans les 4 cas de première variété descendante. La première portion de l'S iliaque était donc 144 fois

sur 150 en rapport immédiat avec les parois abdominales antérieures, au point précis où se fait l'incision dans l'opération de Littre par le procédé classique.

6 fois seulement sur 150, l'S iliaque n'était pas en rapport direct avec les parois abdominales antérieures du côté gauche. Mais il est à remarquer que, même dans ces cas exceptionnels, il existe du côté gauche un point où l'on est toujours sûr de rencontrer l'intestin, c'est son origine ; il suffit, dans ces cas qui sont, nous le répétons, tout à fait exceptionnels, de chercher un peu vers la partie postérieure, et l'on rencontrera toujours la partie supérieure de l'S iliaque.

De tout ce qui précède il résulte :

1° Que la position transversale de l'S iliaque est exceptionnelle chez l'enfant nouveau-né (1 fois sur 5) ;

2° Que cet intestin n'est qu'exceptionnellement en rapport avec les parois abdominales au niveau de la fossette inguinale droite (1 fois sur 6) ;

3° Qu'il est au contraire presque constamment en rapport direct avec les parois abdominales au niveau de la fossette inguinale du côté gauche (144 fois sur 150) ;

4° Que lors même qu'aucune partie de cet intestin ne serait en rapport avec les parois abdominales antérieures (1 fois sur 25), c'est encore à gauche et immédiatement au-dessous de son origine qu'il s'en rapproche le plus.

Recherches expérimentales.

Afin de nous mettre, autant que possible, à l'abri des erreurs auxquelles sont exposées si souvent les conclusions de chirurgie pratique qui ne reposent que sur des données purement anatomiques, nous avons exécuté avec le plus grand soin, sur 16 cadavres d'enfants nouveau-nés ou âgés de quelques jours au plus, l'opération de l'anus artificiel par la méthode indiquée par Littre. Nous avons fait

l'opération à droite et à gauche. Nous avons vérifié par l'autopsie les résultats obtenus par ces deux procédés, et c'est en comparant entre eux ces résultats que nous sommes arrivé à nos conclusions.

Chez les enfants imperforés, et principalement dans les cas qui nécessitent l'établissement d'un anus artificiel sur la paroi abdominale, le gros intestin est généralement distendu par des gaz et des matières fécales accumulées en quantité d'autant plus considérable que, l'anus étant souvent bien conformé, l'on ne reconnaît l'imperforation qu'au bout d'un certain temps et après avoir administré inutilement des substances purgatives. Cette distension du gros intestin peut amener des changements dans ses rapports et principalement dans ceux de l'S iliaque.

Nous avions donc ici une erreur à éviter, et pour cela nous commencions par distendre le gros intestin au moyen d'une injection colorée poussée par le rectum et maintenue par un nœud serré sur deux épingles placées l'une en avant, l'autre en arrière de l'anus. Cette injection avait en outre l'avantage de nous permettre de reconnaître plus facilement le gros intestin.

Amussat, dans un *Mémoire sur la possibilité d'établir un anus artificiel dans la région lombaire, sans pénétrer dans le péritoine*, mémoire lu à l'Académie le 1er octobre 1839, recommande, page 17, « d'insuffler le gros intestin par le rectum, en ayant soin de lier l'anus au moyen d'un fil passé autour de lui à l'aide d'une aiguille courbe, ou bien de faire une incision cruciale à 1 pouce autour de l'anus et de disséquer la peau jusqu'au sphincter, sur lequel on établit une ligature. »

L'injection nous a paru préférable, parce qu'elle franchit moins aisément que les gaz la valvule iléo-cæcale.

Après nous être placé ainsi dans des conditions qui se rapprochent le plus possible de celles que l'on rencontre chez l'enfant imperforé, nous faisons l'opération en suivant en tous points le procédé décrit par M. Nélaton (V. Nélaton, *Eléments de pathologie chirurgicale*, tome IV, page 480) ; mais en nous contentant de fixer l'intestin aux

bords de la plaie par un seul point de suture. En effet, le point important pour nous, c'est de connaître la partie de l'intestin qui s'est présentée à la plaie.

Sur les trois premiers sujets, nous n'avons opéré qu'à gauche. Sur tous les autres, nous avons opéré à gauche et à droite, en commençant alternativement par l'un ou l'autre côté, pour éviter l'erreur qui pourrait résulter du déplacement que peut faire subir à l'intestin une première opération. Les résultats furent, du reste, identiquement les mêmes, que nous ayons commencé par la droite ou par la gauche.

L'opération terminée des deux côtés et les anses intestinales étant fixées au bord inférieur des deux plaies, nous ouvrons avec précaution l'abdomen au moyen de deux incisions; l'une, rectiligne et transversale au niveau de l'ombilic; l'autre, courbe, partant des deux extrémités de l'incision transversale, comprenant les deux plaies et venant dans sa partie inférieure raser le pubis. De cette façon, nous découvrons les anses intestinales sans les tirailler et sans en changer les rapports, puisque les points des parois abdominales où elles sont fixées ne sont pas déplacés.

Nous allons décrire les résultats que nous avons obtenus dans ces expériences, résultats qui sont, nous nous hâtons de le dire, constamment d'accord avec les conclusions que les recherches anatomiques nous autorisaient en quelque sorte à poser *a priori*.

N° I. Dès que la peau, les muscles et les aponévroses sont incisés, nous apercevons au-dessous du péritoine une anse intestinale qui occupe toute l'étendue de la plaie à laquelle elle est parallèle. Cette anse appartient manifestement au gros intestin. Nous ouvrons le péritoine et nous fixons l'anse intestinale à la lèvre inférieure de la plaie, sans que cette opération nécessite aucune traction, l'intestin venant se présenter de lui-même et faire hernie au niveau de la plaie. Nous insistons sur ce détail parce qu'il s'est présenté à nous

presque constamment du côté gauche, tandis qu'à droite les choses se passent différemment.

L'abdomen étant ouvert, nous constatons que la partie qui se présentait appartient effectivement au gros intestin que nous avons saisi à quelques travers de doigt au-dessous de l'origine de l'S iliaque.

Nous avions affaire ici à la disposition de l'S iliaque que nous avons décrite sous le nom de *variété transversale*. La partie moyenne de l'S iliaque occupe la fosse iliaque droite.

Il eût été possible, par conséquent, dans ce cas, d'atteindre l'S iliaque en faisant l'incision du côté droit; l'intestin aurait même été ouvert plus bas qu'en opérant à gauche. Nous ne faisons du reste qu'indiquer ici cette possibilité, nous réservant de discuter plus tard l'opportunité de l'incision pratiquée à droite, même dans ces cas particuliers.

N° II. Il se présente immédiatement à la plaie une anse du gros intestin qui tend à faire hernie et que nous fixons sans avoir été obligé d'exécuter ni traction, ni aucune manœuvre pour l'amener au dehors.

L'abdomen étant ouvert, nous constatons que l'intestin a été saisi, comme dans le cas précédent, un peu au-dessous de l'origine de l'S iliaque.

Cette fois nous avions affaire à la disposition de l'S iliaque qui se rencontre le plus fréquemment et qui pour nous est la disposition normale. L'S iliaque est en entier à gauche de la ligne médiane.

L'opération pratiquée à droite dans ce eas aurait conduit presque infailliblement sur le cæcum qui occupe toute la partie de la fosse iliaque correspondante à la plaie.

N° III. Deux anses du gros intestin se présentent à la plaie, l'une

vers la partie externe, l'autre vers la partie interne. Nous fixons les deux.

L'abdomen étant ouvert, nous constatons que l'intestin a été fixé d'une part au niveau de la partie supérieure de l'S iliaque, et d'autre part au niveau de la partie inférieure de cet intestin. Les deux anses qui se présentaient appartenaient donc à l'S iliaque.

Nous avions ici, comme dans le cas précédent, la disposition de l'S iliaque que nous considérons comme normale et dans laquelle cet intestin est tout entier à gauche. La fosse iliaque droite est occupée par les anses de l'intestin grêle qui recouvre le cæcum.

N° IV. Nous pratiquons, sur le même sujet, l'opération à gauche et à droite, en ayant grand soin de ne rien tirailler afin de ne pas changer les rapports des anses intestinales avec les parois abdominales.

A gauche, l'opération se fait exactement comme dans les cas précédents ; il se présente immédiatement une anse du gros intestin qui fait hernie à travers la plaie, dont elle suit exactement la direction et dont elle occupe toute l'étendue. Nous la fixons.

A droite, les choses se passent identiquement de la même manière : la peau, les muscles et les aponévroses incisés, il se présente une anse qui appartient manifestement au gros intestin. Cette anse occupe toute l'étendue de la plaie à laquelle elle est parallèle et au travers de laquelle elle fait hernie. Nous la fixons par un point de suture.

A l'ouverture, nous trouvons : du côté *gauche,* l'S iliaque saisie au même point que dans les expériences précédentes, c'est-à-dire vers son origine ; du côté *droit,* le cæcum saisi vers sa partie moyenne.

Nous avions ici exactement la même disposition que dans l'expérience n° 2 : l'S iliaque normale, le cæcum occupant toute la partie antérieure de la fosse iliaque droite depuis l'épine iliaque jusqu'au delà de la symphyse. Nous avons pu nous assurer, du reste, que cette disposition n'est rien moins qu'exceptionnelle.

N° V. Du côté *gauche* nous rencontrons, comme d'habitude, une anse du gros intestin qui se présente immédiatement au niveau de la plaie. Nous la fixons.

Du côté *droit*, malgré les recherches les plus minutieuses, nous ne découvrons que des anses d'intestins grêles. Enfin nous saisissons très-profondément vers l'excavation pelvienne une anse intestinale, dans laquelle nous apercevons de la matière à injection, et nous la fixons à la lèvre inférieure de la plaie.

L'abdomen étant ouvert, nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque saisie à peu près au même niveau que d'habitude ; à *droite*, une anse d'intestin grêle contenant une certaine quantité de matière à injection.

Nous avions encore ici la disposition normale de l'S iliaque. Il est à remarquer qu'il nous a été impossible de découvrir cet intestin en pénétrant dans la cavité du péritoine par le côté droit. Le cæcum était recouvert par l'intestin grêle, derrière lequel il était profondément caché. La matière à injection avait franchi la valvule iléo-cæcale, l'intestin n'étant que médiocrement distendu. Cet accident ne nous est arrivé du reste que cette fois.

N° VI. *A gauche*, nous trouvons comme d'habitude une anse que nous fixons.

A droite, nous trouvons d'abord l'extrémité du cæcum et son appendice ; le cæcum se présentant à la plaie exactement comme l'S iliaque s'y présente habituellement du côté gauche, et n'étant reconnu qu'après l'avoir attiré hors de la plaie. Il nous est impossible d'atteindre aucune autre partie du gros intestin.

A l'ouverture, nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque saisie comme d'habitude ; à *droite*, le cæcum et l'intestin grêle en rapport immédiat avec la plaie.

L'S iliaque présentait ici une disposition que l'on ne rencontre que rarement et qui est intermédiaire entre la variété transversale et la variété descendante. Elle est contenue tout entière dans l'excava-

tion pelvienne, dans l'intérieur de laquelle elle décrit de nombreuses sinuosités transversales. Le seul point où elle soit en rapport avec les parois abdominales est précisément celui où nous faisons notre incision à gauche.

Il est à remarquer que l'injection, tout en étant poussée avec assez de force et quoiqu'elle distendît l'intestin, n'en avait pas changé les rapports, l'S iliaque étant restée tout entière dans l'excavation pelvienne.

N° VII. *A gauche,* nous trouvons, comme toujours, une anse que nous fixons.

A droite, d'abord l'extrémité du cæcum et son appendice; nous l'écartons et nous saisissons, tout à fait vers la partie interne de la plaie, une anse que nous fixons.

A l'ouverture, nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque, saisie, comme d'habitude, un peu au-dessous de son origine; à *droite*, une anse d'intestin grêle.

Nous avions ici la position descendante de l'S iliaque, telle que nous l'avons décrite page 21.

N° VIII. *A gauche,* une anse du gros intestin se présente immédiatement, nous la fixons.

A droite, deux anses se présentent à la plaie : l'une à l'angle externe, l'autre à l'angle interne. Nous fixons cette dernière, après avoir reconnu, par la présence de l'appendice, que la première appartient au cæcum.

A l'ouverture, nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque, saisie comme d'habitude; à *droite,* l'S iliaque, saisie vers sa partie moyenne.

Nous avions ici une position transversale de l'S iliaque. Le sommet de la grande courbure était en contact avec l'extrémité du cæcum, au niveau de la plaie des parois abdominales.

N° IX. *A gauche,* nous éprouvons quelque difficulté à découvrir l'S

iliaque qui, cette fois, ne se présente pas à la plaie comme d'habitude. Ce n'est qu'après avoir refoulé une anse d'intestin grêle et en cherchant profondément vers le détroit supérieur que nous réussissons à la saisir et à la fixer au bord de la plaie.

A droite, une anse de gros intestin se présente immédiatement à la plaie; nous la fixons, après nous être assuré qu'elle n'appartient pas au cæcum.

A l'ouverture, nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque saisie au même point que d'habitude; à *droite*, l'S iliaque saisie vers sa partie moyenne.

Nous avions ici une variété intermédiaire entre la variété transversale et la variété descendante; une première anse, assez peu étendue, descend d'abord directement dans le petit bassin pour s'infléchir bientôt, remonter en avant, puis s'incliner à gauche et en arrière et contourner la fosse iliaque droite, de manière que la branche antérieure de cette grande courbure soit en rapport avec les parois abdominales au niveau de la plaie. Cette branche quitte bientôt la partie antérieure pour se reporter tout à fait en arrière vers l'angle sacro-vertébral, et se termine dans le rectum.

Dans ce cas, le procédé de M. Huguier conduisait directement sur l'S iliaque et permettait d'atteindre cet intestin plus facilement que par le procédé ordinaire; de plus, en opérant à droite on ouvrait l'intestin plus bas qu'en opérant à gauche. Mais il ne faut pas perdre de vue que nous avions affaire ici à une exception.

Il est à remarquer aussi que l'injection n'avait rien changé à la direction de l'S iliaque, même dans ce cas. L'intestin était parfaitement distendu et très-mobile.

N° X. *A gauche*, il se présente immédiatement une anse de gros intestin qui fait hernie à travers la plaie dont elle suit exactement la direction et dont elle occupe toute l'étendue. Nous la fixons.

A droite, une anse de gros intestin se présente comme à gauche; n'ayant pas trouvé l'appendice cæcal, nous la fixons.

A l'ouverture, nous trouvons : du côté *gauche*, l'S iliaque saisie au même point que dans les expériences précédentes, c'est-à-dire un peu au-dessous de son origine; du côté *droit*, le cæcum saisi vers sa partie moyenne.

L'S iliaque présentait ici la disposition normale, le cæcum occupait toute la partie antérieure de la fosse iliaque droite, depuis l'épine iliaque jusqu'au niveau de la symphyse des pubis.

N° XI. *A gauche*, deux anses du gros intestin se présentent, l'une à l'angle externe, l'autre à l'angle interne de la plaie dont elles occupent toute l'étendue, nous fixons celle qui occupe l'angle interne.

A droite, après avoir refoulé plusieurs anses d'intestin grêle qui se présentent à la plaie, nous saisissons profondément au niveau du détroit supérieur une anse du gros intestin, et nous la fixons après l'avoir attirée au dehors.

A l'ouverture nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque saisie vers son tiers inférieur; à *droite*, le cæcum saisi vers sa partie moyenne.

La situation de l'S iliaque était normale, les deux anses qui se présentaient à la plaie du côté gauche appartenaient à cet intestin; celle qui occupait l'angle externe de la plaie correspondait à la partie supérieure de l'S iliaque, au point où elle se présente habituellement; l'autre était constituée par l'extrémité inférieure de la branche descendante de la grande courbure de l'S iliaque. Le cæcum était situé tout à fait en arrière; il se recourbait au niveau de l'angle sacro-vertébral, son appendice était placé vers la partie supérieure et postérieure de la fosse iliaque droite.

N° XII. *A gauche*, il se présente immédiatement une anse du gros intestin; nous la fixons.

A droite, il se présente une anse du gros intestin ; en la tirant au dehors nous reconnaissons le cæcum. Il nous est impossible de trouver une autre anse du gros intestin.

A l'ouverture nous trouvons : à *gauche*, l'S iliaque saisie un peu au-dessous de son origine, au point où, de descendante qu'elle était, elle devient ascendante ; à *droite*, le cæcum est en rapport avec la paroi abdominale.

La situation de l'S iliaque était normale ; la fosse iliaque droite était occupée tout entière par le cæcum et l'intestin grêle.

N° XIII. *A gauche*, la plaie est occupée par plusieurs anses d'intestin grêle ; nous éprouvons quelque difficulté à trouver, vers la partie postérieure et supérieure de la fosse iliaque, une anse du gros intestin ; nous l'amenons et nous la fixons.

A droite, une anse du gros intestin se présente immédiatement à la plaie ; nous la fixons, après nous être assuré qu'elle n'appartient pas au cæcum.

A l'ouverture, nous trouvons : *à gauche*, l'S iliaque saisie immédiatement au-dessous de son origine ; *à droite*, l'S iliaque saisie vers sa partie moyenne.

Nous avions ici une variété transversale de l'S iliaque, telle que M. Huguier l'a décrite ; l'intestin se dirigeait obliquement de haut en bas et de gauche à droite dès son origine, et ne venait pas comme d'habitude contourner la partie antérieure de la fosse iliaque gauche. Le sommet de la grande courbure était en rapport avec les parois abdominales dans la région inguinale droite.

N° XIV. *A gauche*, nous fixons une anse du gros intestin qui se présente immédiatement à la plaie.

A droite, il nous est impossible de trouver autre chose que le cæcum qui se présente immédiatement et l'intestin grêle.

A l'ouverture, nous trouvons : *à gauche*, l'S iliaque saisie comme d'habitude un peu au-dessous de son origine ; *à droite*, le cæcum en

rapport avec les parois abdominales et occupant toute la partie antérieure de la fosse iliaque droite.

L'S iliaque présentait la disposition normale ; elle est située tout entière dans la fosse iliaque gauche.

N° XV. *A gauche,* la plaie est occupée dans toute son étendue par l'intestin grêle ; nous éprouvons quelque difficulté à trouver, vers la partie postérieure, une anse du gros intestin que nous fixons après l'avoir attirée au dehors.

A droite, une anse du gros intestin, très-distendue, fait hernie à travers la plaie, dont elle occupe toute l'étendue. Nous la fixons après nous être assuré qu'elle n'appartient pas au cæcum.

A l'ouverture, nous trouvons : *à gauche,* l'S iliaque saisie immédiatement au-dessous de son origine; *à droite,* l'S iliaque, saisie vers sa partie moyenne au niveau du sommet de la grande courbure.

L'S iliaque présentait trois rétrécissements très-marqués ; l'un immédiatement au-dessous du point où nous l'avions saisie à gauche, l'autre à quelques travers de doigt au-dessous du premier, le troisième vers son extrémité inférieure, à peu de distance de son embouchure dans le rectum. Le rectum lui-même est notablement rétréci dans toute son étendue. Plusieurs rétrécissements analogues existent sur l'intestin grêle.

La grande courbure ascendante de l'S iliaque, comprise entre les deux rétrécissements inférieurs de cet intestin, était fortement distendue et inclinée à droite, de manière à être en rapport avec l'incision pratiquée aux parois abdominales dans la région inguinale droite.

N° XVI. *A gauche,* une anse du gros intestin se présente immédiatement à la plaie dont elle occupe toute l'étendue ; nous la fixons.

A droite, il se présente une anse du gros intestin ; nous reconnaissons le cæcum ; mais il nous est impossible de trouver une autre partie du gros intestin.

A l'ouverture, nous trouvons : *à gauche*, l'S iliaque saisie, comme d'habitude, un peu au-dessous de son origine ; *à droite,* le cæcum en rapport avec la paroi abdominale au niveau de la région inguinale antérieure.

Nous avions ici une disposition normale de l'S iliaque, qui était située tout entière à la partie antérieure et externe de la fosse iliaque gauche.

En résumé, nous avons rencontré neuf fois l'S iliaque normale (V. n°s 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 14, 16) ; quatre fois l'S iliaque *à droite* (V. n°s 5, 8, 9, 15) ; et trois fois l'S iliaque descendante (V. n°s 6, 7, 13) ; *à gauche,* nous avons constamment trouvé l'S iliaque, et nous l'avons toujours saisie précisément au point dont nous avons indiqué, dans la première partie de ce travail, la remarquable fixité : c'est-à-dire à une petite distance de son origine.

Deux fois seulement, l'S iliaque ne s'est pas présentée immédiatement à la plaie, et nous avons éprouvé quelque difficulté à la trouver (V. n°s 9, 13).

Dans ces deux cas nous avions affaire à des dispositions tout à fait exceptionnelles de l'S iliaque ; dans l'expérience n° 9, à la deuxième variété de la position transversale, que nous n'avons vue que 4 fois sur 150 ; dans l'expérience n° 13, à la deuxième variété descendante, que nous n'avons rencontrée que 2 fois sur 150. Il est à remarquer néanmoins que, dans ces deux cas, nous avons trouvé l'S iliaque en faisant notre incision à gauche, et que nous l'avons saisie à peu près au même point que dans tous les autres cas.

Dans les autres expériences, l'S iliaque s'est constamment présentée à la plaie, et nous avons pu la saisir et la fixer sans qu'aucune traction fût nécessaire pour l'amener au dehors.

Deux fois nous avons trouvé deux anses du gros intestin dans la plaie du côté gauche (V. n°s 3, 11). Nous avions affaire, dans ces 2 cas, à une variété de la position ascendante que nous avons décrite plus haut (V. p. 17). En saisissant l'anse qui occupait l'angle externe de

la plaie, nous fixions l'S iliaque par le point que nous sommes tenté d'appeler classique. L'autre anse était constituée par la branche descendante de la grande anse, au point où elle se réfléchit pour former la troisième anse. Il est incontestable, par conséquent, qu'en ouvrant dans des cas semblables celle des deux anses qui occupe l'angle interne de la plaie, on ouvrira l'intestin plus bas que si l'on choisissait celle qui occupe l'angle externe de la plaie.

Du côté droit, nous n'avons réussi que quatre fois à saisir l'S iliaque (V. n°s 8, 9, 15); deux fois nous avons été obligé de refouler le cæcum qui se présentait à la plaie, et d'aller chercher l'S iliaque profondément ; vers l'excavation une fois (n° 13) ; une autre fois tout à fait en arrière et vers la ligne médiane. Deux fois seulement l'S iliaque s'est présentée à la plaie sans que l'on fût obligé d'aller à sa recherche ; mais, dans ces cas même, il faut l'attirer au dehors avant de la fixer, afin de s'assurer que c'est bien à l'S iliaque, et non pas au cæcum, que l'on a affaire.

Dans tous les autres cas, il nous a été impossible de découvrir l'S iliaque par l'incision pratiquée à droite ; et cela malgré des recherches minutieuses auxquelles il serait au moins dangereux de se livrer sur le vivant. Le cæcum se présente presque toujours à la plaie de ce côté, exactement comme l'S iliaque à gauche (V. n°s 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16).

L'avantage que donnerait l'opération faite à droite, en ouvrant l'S iliaque plus bas qu'on ne l'ouvre habituellement en faisant l'incision à gauche, nous semble largement compensé par la nécessité dans laquelle cette opération mettrait le chirurgien, au moins 70 fois sur 100, d'ouvrir le cæcum ou l'intestin grêle, l'S iliaque lui étant inaccessible 4 fois sur 5.

Dans les cas où des oblitérations multiples du tube digestif rendent l'ouverture de l'S iliaque inutile, il serait inexact de croire que l'opération pratiquée à droite aurait présenté plus de chances de succès, en permettant d'ouvrir le cæcum aussitôt que l'on aurait constaté l'imperméabilité du gros intestin. Dans ces cas d'atrésies multiples

du tube digestif, il en existe généralement dans l'intestin grêle, tout comme dans le gros intestin, et toute opération devient inutile.

Les résultats fournis par ces expériences peuvent se formuler de la manière suivante :

1° En opérant à gauche, on trouve toujours l'S iliaque, soit qu'elle se présente immédiatement à la plaie (14 fois sur 16), soit qu'il faille la chercher vers la partie postérieure, supérieure et externe de cette plaie (2 fois sur 16) ;

2° En opérant à droite, l'on ne rencontre qu'exceptionnellement l'S iliaque (4 fois sur 16). C'est le cæcum qui se présente généralement dans ce cas (12 fois sur 16).

Ces résultats sont complétement d'accord avec ceux que nous ont donnés les recherches anatomiques.

Résumé et conclusions.

Lorsque l'on pratique l'opération de Littre dans des cas d'imperforation de l'extrémité inférieure du tube digestif, c'est l'S iliaque que l'on se propose d'ouvrir, et, pour cela, l'incision était pratiquée à gauche.

M. Huguier posa en principe que c'est bien l'S iliaque qu'il faut ouvrir, mais que pour trouver cet intestin dans des cas d'imperforation, c'est à droite qu'il faut le chercher, et non pas à gauche, l'S iliaque étant transversale chez l'enfant nouveau-né.

Les conséquences de cette assertion de M. Huguier sont graves ; nous n'en voulons pas d'autre preuve que l'opinion de M. Velpeau : « Il semblerait plus rationnel, *a priori*, dit-il, de pratiquer l'opération de Littre à gauche pour aller à la recherche de l'S iliaque ; mais M. Huguier a si bien établi que cette portion de l'intestin occupe le côté droit chez l'enfant nouveau-né, qu'il est, je crois, préférable d'opérer dans la région inguinale droite. » (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXIV, page 445.)

Or, il résulte de notre travail :

D'une part, que la position transversale est exceptionnelle chez l'enfant nouveau-né (45 fois sur 295);

Que l'S iliaque est en rapport direct avec les parois abdominales, au niveau et un peu au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche (144 fois sur 150);

Que, dans les cas exceptionnels où ce rapport n'existe pas (6 fois sur 150), c'est encore à gauche et immédiatement au-dessous de son origine que l'S iliaque se rapproche le plus des parois abdominales.

D'autre part, qu'en opérant à gauche, on trouve toujours l'S iliaque immédiatement au niveau de la plaie (14 fois sur 16), en dehors, en arrière et en haut, mais à une faible distance de la plaie, dont elle n'est séparée que par l'intestin grêle (2 fois sur 16);

Qu'en opérant à droite, l'on ne rencontre l'S iliaque qu'exceptionnellement (4 fois sur 16), et que c'est le cæcum qui se présente généralement de ce côté (12 fois sur 16).

Ajoutons à ces résultats de notre travail que le procédé classique est sanctionné par de nombreux succès, tandis que le procédé de M. Huguier appartient encore « à la chirurgie improvisée » (V. *Bulletins de l'Académie de médecine*, tome XXIV, page 450; M. Laugier).

Nous nous croyons donc autorisé à dire que, pour pratiquer un anus artificiel chez le nouveau-né, il faudra faire son incision à gauche au-dessus de l'arcade fémorale, dans sa partie externe, et la prolonger un peu au delà du niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Quant au manuel opératoire, nous ne saurions mieux faire que de renvoyer à la description donnée par M. Nélaton (V. Nélaton, *Éléments de pathologie chirurgicale*, article *Occlusions intestinales*, tome IV, page 480).

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — De l'équilibre des corps flottants; application à la natation.

Chimie. — Des caractères distinctifs de l'oxyde de potassium hydraté.

Pharmacie. — Quelle est l'huile et quels sont les composés de plomb les plus favorables à la fabrication des emplâtres? Donner les moyens de reconnaître la pureté de chacun de ces corps. Faire connaître la préparation de l'emplâtre brûlé dit onguent de la mère.

Histoire naturelle. — Les végétaux monocotylédones ont-ils une écorce?

Anatomie. — De l'origine de tous les nerfs de l'orbite qui fournissent des filets aux muscles contenus dans cette cavité osseuse.

Physiologie. — Des parties du système nerveux qui tiennent sous leur dépendance les phénomènes mécaniques de la respiration.

Pathologie interne. — Des rapports de la cyrrhose du foie avec l'ascite.

Pathologie externe. — Des fractures du radius.

Pathologie générale. — De l'étiologie des hydropisies.

Anatomie pathologique. — Des divers modes de rétrécissement de l'urèthre.

Accouchements. — De l'ictère des femmes enceintes.

Thérapeutique. — Jusqu'à quel point peut-on conclure de l'action des médicaments sur l'homme sain à leur application thérapeutique ?

Médecine opératoire. — Des moyens hémostatiques qui conviennent dans les cas d'hémorrhagies consécutives.

Médecine légale. — Des diverses espèces de morts subites sous le point de vue médico-légal.

Hygiène. — De l'électricité atmosphérique dans ses rapports avec la santé.

Vu, bon à imprimer.

NÉLATON, Président.

Permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.